

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1928-1929. — N° 60

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
CANCER PRIMITIF DE L'URÈTRE
CHEZ LA FEMME
ET DE SON TRAITEMENT

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 21 décembre 1928

PAR

Édouard-Jean-Yves TROMEUR

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à BRASPARTS (Finistère), le 10 novembre 1904.

Examineurs de la Thèse	{	MM. DEVERGEY, professeur	{	Président.
		GUYOT, professeur		Juges.
		PERY, agrégé		
		JEANNENEY, agrégé		

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS
Y. CADORET
3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1928

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1928-1929. — N° 60

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

CANCER PRIMITIF DE L'URÈTRE

CHEZ LA FEMME

ET DE SON TRAITEMENT

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 21 décembre 1928

PAR

Édouard-Jean-Yves TROMEUR

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à BRASPARTS (Finistère), le 10 novembre 1904.

Examineurs de la Thèse	{	MM. DEVERGEY, professeur	<i>Président.</i>
		GUYOT, professeur	{ <i>Juges.</i>
		PERY, agrégé	
		JEANNENEY, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORET
3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1928

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, POUSSON, MOURE, PRINCETEAU,
W. DUBREUILH, RIVIÈRE, BARTHE, LE DANTEC.

PROFESSEURS :

MM.		MM.	
Clinique médicale.....	VERGER.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	CASSAET.	Médecine expérimentale.....	MAURIAC.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
id.....	BÉGOUIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie..	ROCHER.
Pathologie et thérapeutiques générales...	CARLES.	Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Clinique méd. des maladies des enfants..	CRUCHET.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale.....	DENIGÈS.
Anatomie.....	VILLEMIN.	Physique médicale et pharmaceutique....	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Physiologie.....	PACHON.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène.....	AUCHÉ.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Botanique et matière médicale.....	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..	SELLIER.
Pharmacie.....	DUPOUY.		

MM. DELAUNAY (Physiologie). MICHELEAU, LEURET, DUPÉRIÉ (Médecine générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.		BIBLIOTHEEK LEIDEN		MM.	
Anatomie.....	DUBECQ.	Chirurgie générale.....	PAPIN.		
Histologie.....	LACOSTE.	id.....	JEANNENEY.		
Anatomie pathologique.....	MURATET.	id.....	CHARRIER.		
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.	id.....	LOUBAT.		
Médecine générale.....	GREYX.	Obstétrique.....	PERY.		
id.....	N.	id.....	FAUGÈRE.		
id.....	AUBERTIN.	Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.		
id.....	DAMADE.	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.		
id.....	PIÉCHAUD.	Pharmacie.....	GOLSE.		
Maladies mentales.....	PERRENS.				

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.		MM.	
Clinique dentaire	CAVALIÉ.	Puériculture	N.
Médecine opératoire	PAPIN.	Démonstrations et préparations pharmac.	N.
Accouchements	FAUGÈRE.	Pharmacie chimique	GOLSE.
Ophtalmologie	CABANNES.	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. MM. N.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A LA BRETAGNE

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL BRUGERE,

*Directeur de l'Ecole principale de Service de santé de la Marine
et des Colonies,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier d'Académie.*

MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL MIRGUET

*Sous-Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé,
Chevalier de la Légion d'honneur.*

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. DUVERGEY

*Professeur de clinique des maladies des voies urinaires
à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Correspondant national de la Société de Chirurgie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

AVANT-PROPOS

Avant de quitter la Faculté de médecine de Bordeaux, nous nous faisons un devoir d'adresser à tous ceux qui ont contribué à notre instruction, nous ont aidé dans nos études ou nous ont témoigné de l'intérêt, l'hommage de notre reconnaissance.

Nous remercions tout particulièrement M. le Professeur Duvergey à l'inspiration duquel nous devons ce travail, et qui a bien voulu nous aider à l'accomplir de ses généreux conseils et avec une très grande amabilité.

Nous lui adressons, en outre, l'expression de notre profonde gratitude pour avoir bien voulu accepter la présidence de notre thèse.

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DU
CANCER PRIMITIF DE L'URETRE
CHEZ LA FEMME
ET DE SON TRAITEMENT

INTRODUCTION

L'idée de ce travail nous a été donnée par M. le Professeur Duvergey qui avait dans son service, au moment où nous allâmes lui demander un sujet de thèse, une malade présentant un cancer de l'urètre. Elle fut traitée de la façon suivante : dans un premier temps, le chirurgien pratiqua l'ablation des ganglions inguinaux et la cystotomie sus-pubienne, puis, dans un deuxième temps, la tumeur fut soumise à l'influence du radium.

Après avoir rappelé, dans les premières pages de notre thèse, quels ont été les principaux travaux publiés sur la question du cancer primitif de l'urètre chez les femmes, nous exposerons les causes les plus importantes de cette affection. Ensuite, nous décrirons tour à tour brièvement, mais avec le plus d'exactitude possible, et en nous basant sur les observations relevées dans la littérature médicale, l'étiologie, l'anatomie pathologique, la symptomatologie de cette affection; après quoi nous en viendrons à parler du diagnostic, du pronostic et du traitement.

HISTORIQUE

Le premier diagnostic du cancer de l'urètre chez la femme semble, quoiqu'en dise Percy (1903), avoir été porté par le Professeur Ribière, de Turin, en 1844. Quelques années plus tard, en 1852, un chirurgien français, Jobert de Lamballe, opéra et guérit une malade atteinte de cette affection. La même année, Jaboulay en fit mention dans son *Traité d'anatomie chirurgicale* en lui décernant le qualificatif de « très rare ». Dans les années qui suivirent, plusieurs auteurs publièrent des observations de cas semblables : Jarjavay (1852-1853); Melchioris (1869), qui accompagna son observation d'un examen histologique de la tumeur; Skene (1887), qui, lui aussi, la déclarait une « rareté clinique »; Wassermann, le premier, fit une bonne étude de la question, il réunit 24 observations (1895). Après lui, vinrent les ouvrages d'Eto-Bosse, de Zutler, et surtout d'Ehrendorfer qui, le premier, distingua les épithéliomas de l'urètre proprement dits et les épithéliomas uréthro-vulvaires, de Serph (Bordeaux, 1900); de Percy (1903) qui critiqua surtout les travaux antérieurs et qui, sur toutes les observations publiées jusqu'alors, ne retint que 12 cas de cancers primitifs de l'urètre non douteux.

Depuis cette époque il est paru quelques ouvrages et thèses traitant de la question. Ce sont ceux de Tanton (1910), Jacquart et Palais (1911-1912), Vénot et Parcelier (1920), et Ralu (1922), ces trois derniers auteurs appartenant à la Faculté de Bordeaux.

DEFINITION. ETIOLOGIE

I. — Définition.

Que faut-il entendre exactement par cancer primitif de l'urètre chez la femme?

Beaucoup d'auteurs ont fortement mis en doute l'existence d'une variété de néoplasme à début purement urétral. Ils englobaient, sous le nom générique de cancer de l'urètre, les deux variétés qu'Ehrendorfer distingua en 1904, à savoir, les cancers urétraux primitifs proprement dits, et les cancers vulvo-urétraux appelés également para-urétraux.

En 1903, Percy sépare nettement ces deux variétés de tumeurs et il donna de la forme urétrale primitive une définition qui est la suivante :

« Le cancer primitif de l'urètre, dit-il, est une néoplasie carcinomateuse ayant son origine dans les proliférations atypiques de l'épithélioma de revêtement du canal ou de ses glandes. »

Nous pensons que c'est là, la véritable définition de ces tumeurs et qu'il est impossible d'en donner une meilleure. Aussi, dirons-nous que jusqu'à ce que la question de ce qui constitue le cancer primitif de l'urètre chez la femme soit nettement tranchée, tous les cas dans lesquels une autre partie de l'urètre est envahie au premier examen ne doivent pas être pris en considération. On évitera ainsi les erreurs commises par nombre d'auteurs qui ont rapporté, à la question du cancer primitif de l'urètre chez la femme, des observations de cas de tumeurs développées aux dépens d'un point quelconque de l'appareil génital.

Il en résulte forcément que les cas publiés sont très peu nombreux. En 1895, Melville-Wassermann en rapportait 25 cas, mais il commettait l'erreur que nous signalions précédemment. Quelques années plus tard, Percy disait : « Je con-

nais seulement deux cas dont je sois certain de l'origine, celui de Jobert et le mien. » Sans doute est-il un peu trop tendancieux dans son affirmation, et lui-même le reconnaît un peu plus loin dans son ouvrage, puisqu'il arrive à citer 16 cas de cancers primitifs, non douteux. Neuf ans plus tard, Whitehouse, étudiant à son tour la question, se montrait encore plus sévère que Percy puisque, parmi les observations publiées par celui-ci, il n'en retenait plus que 11. Quoi qu'il en soit, nous voyons qu'il s'agit d'une affection qui peut être considérée comme très rare. En reprenant tous les cas publiés jusqu'à ce jour, et en y ajoutant nos observations personnelles, nous sommes arrivés à trouver en tout 30 cas.

II. — Etiologie.

Comme pour tout cancer, la cause première de l'affection nous échappe encore, mais il est des facteurs importants qui ont un rôle manifeste et certain dans l'apparition des néoplasmes urétraux. Nous allons en passer en revue quelques-uns.

Tout d'abord, l'âge peut être considéré comme jouant un rôle important. Le cancer primitif de l'urètre n'apparaît en général que chez des femmes âgées; le maximum de fréquence semble être de 45 à 60 ans. Cependant il convient de remarquer qu'il ne s'agit pas là d'une règle absolue, et, parmi les observations que nous rapportons, nous en trouvons certaines qui ont trait à des sujets jeunes. La malade de Legueu avait 26 ans; celle de Thomas, 29; celle de Percy, 38.

L'hérédité ne semble pas jouer un rôle bien important, nous n'en avons trouvé mention dans aucune des observations consultées.

La grossesse non plus.

En effet, d'une part, le cancer de l'urètre a été observé chez des nullipares, et, d'autre part, il s'agit là d'une affection très rare, alors que les accouchements sont très fréquents. A cela, il convient de faire remarquer, comme on l'a justement dit,

que toute affection, quelle qu'elle soit, qui se rencontrera chez la femme après quarante ans, coïncide le plus souvent avec un ou plusieurs accouchements. La leucoplasie jouerait, d'après beaucoup d'auteurs, pour Serph (1900), en particulier, un rôle capital. « Pour l'urètre, dit Noël Halle, il semble que le cancroïde puisse être le terme ultime de cette prolifération épithéliale pathologique, liée aux lésions inflammatoires chroniques, qui, dans l'urètre, débute par l'épidermisation de la muqueuse et la formation de plaques leucoplasiques... il existe entre la leucoplasie bénigne, lésion inflammatoire de surface, et le cancroïde, lésion maligne profonde, des altérations intermédiaires. »

Les rétrécissements de l'urètre et l'urétrite chronique, affections allant de pair, ne semblent pas avoir grosse importance. Cependant, Wassermann disait en 1893 : « Le rétrécissement gonococcique est souvent la première étape de l'histoire de l'épithélioma primitif de l'urètre. » Peut-être a-t-il un rôle plus important chez l'homme que chez la femme. Mais pour nous, nous ne l'avons relevé que deux fois dans nos observations (Leriche-Kahn).

Bien différent est le rôle joué par les tumeurs bénignes, par les polypes, en particulier.

Nous savons que la transformation maligne de ces tumeurs est chose relativement fréquente, et, dans le cas qui nous occupe, elle est de première importance ainsi que l'ont montré nombre d'auteurs (Riberi, Zerth, Albarran, Winckel, Percy). Mais cette transformation épithéliomateuse ne se fait que sous certaines influences parmi lesquelles il faut citer, en premier lieu, l'irritation chronique. Cette irritation, qui provoque souvent l'apparition des plaques de leucoplasie, ainsi que nous l'avons déjà dit, dans un urètre libre de toute tumeur, provoque, lorsqu'il s'en trouve, leur dégénérescence. Elle reconnaît un certain nombre de causes : un traitement médical intempestif le plus souvent, des cautérisations trop fréquentes en nitrate d'argent, des lavages répétés avec des solutions trop concentrées d'antiseptiques, etc.; les faits, observés dans

la pratique médicale, ne permettent pas de mettre ces faits en doute; la malade de Riberi avait primitivement une petite tumeur apparaissant au méat urinaire, et qui fut traitée par des poudres antiseptiques. La malade de Zeitler, celle de Percy furent cautérisées à plusieurs reprises.

Plusieurs travaux ont été publiés sur la dégénérescence de ces tumeurs bénignes; nous en citerons les plus importants qui sont ceux de Zeitler, de Buckhardt, de Riberi, d'Albarran, de Winckel, et, en 1902, le travail de M. le Professeur Duvergey (de Bordeaux).

Ce dernier auteur dit : « L'épithélium ou les dérivés de l'épithélium de l'urètre chez la femme, sous l'influence d'irritation continuelle, comme en est le siège le méat, se mettent à évoluer; on comprend fort bien la transformation d'un polype vasculaire, d'un papillome, d'un adénome en épithélioma, d'une tumeur fibreuse en sarcome.

» On le voit, la transformation de tumeur bénigne en tumeur maligne se fait aux dépens du polype lui-même et peut se faire encore aux dépens de la partie de la muqueuse urétrale qui lui a donné naissance...

» Ces faits... sont de même ordre que ceux que l'on a étudiés au niveau d'autres régions : glandes parotides, maxillaires, mammaires, utérus, estomac, etc.

» Ils ont une portée thérapeutique importante et doivent guider le chirurgien. »

Nous ne pouvons clore ce chapitre de notre étude sur le cancer primitif de l'urètre chez la femme, sans dire un mot du siège qu'il occupe dans cet organe.

Les diverses parties de l'urètre peuvent être intéressées. Cependant, il semble que ce soit surtout le segment terminal du canal, et, en particulier, la paroi inférieure qui soient le plus souvent atteintes : cette élection peut être expliquée histologiquement par la transition entre l'épithélium urétral proprement dit et l'épithélium vestibulaire et on sait que les zones de transition entre les deux grandes variétés d'épithéliums sont des lieux d'élection pour les néoplasmes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le cancer primitif de l'urètre chez la femme peut revêtir deux formes différentes : la forme ulcéreuse et la forme infiltrante.

1° La forme ulcéreuse est très rare. Venot et Parcelier, dans leur étude sur le cancer de l'urètre, n'en ont trouvé que trois cas parmi toutes les observations publiées jusqu'à eux (1920). Nous n'en avons relevé aucun autre dans celles qui ont paru depuis.

Witehouse en donne la description suivante dans l'une de ses observations : « ulcération irrégulière, allongée, d'un demi-pouce de largeur environ, saignant facilement et faiblement, entourée d'une induration considérable. »

L'ulcération occupe le segment antérieur de l'urètre sans envahir le méat. La paroi vaginale antérieure est un peu indurée, mais la muqueuse est intacte. La destruction des tissus est parfois considérable, et on peut observer des fissures dans la paroi vaginale antérieure (Obs. de David).

2° Le type infiltrant est beaucoup plus fréquent que le précédent. Le néoplasme dont est atteint notre malade appartient à cette variété. Il apparaît généralement sous forme d'une tumeur de volume variant de la grosseur d'une noisette à celui d'une noix, visible extérieurement au niveau du méat urinaire.

Généralement, elle a la forme d'un cancroïde; sa surface est rouge noirâtre, souvent ulcérée et saignant aisément.

Au début, la tumeur n'intéresse qu'une partie très limitée de l'urètre, puis dans sa marche progressive elle envahit de plus en plus le canal, le transformant en un tube fibreux, rigi-

de, gagnant d'une part la vessie et, d'autre part, la cloison vagino-urétrale, débordant également le méat urinaire, pour s'étendre ensuite au clitoris et aux petites lèvres, aboutissant finalement à des lésions telles que la différenciation de cette forme urétrale primitive d'avec celle du cancer dit vulvo-urétral est pour ainsi dire impossible à faire macroscopiquement.

L'examen histologique des tissus néoplasiques ne suffit d'ailleurs pas toujours pour trancher la question.

En effet, l'anatomie nous apprend que l'urètre féminin présente deux types d'épithéliums : dans sa moitié postérieure se trouve un épithélium cylindro-cubique stratifié, dit du type urinaire, et, dans sa moitié antérieure, un épithélium pavimenteux stratifié analogue à tous points de vue à celui du vestibule.

Comment, dans ce cas, pouvoir constater s'il s'agit d'un épithélioma primitif de l'urètre, ou bien étendu secondairement à l'urètre ?

A cela, nous ajouterons qu'il est des cas où, dans les pièces examinées, on trouve des éléments appartenant à ces deux variétés d'épithéliums. Les auteurs lui ont donné le nom d'épithélioma à cellules de transition, dénomination qui ne fait que cacher en réalité l'impuissance où l'on est de connaître la véritable origine du néoplasme.

Il est des cas nombreux cependant, la majorité même dirons-nous, où l'examen histologique suffit pour nous faire connaître l'origine de la tumeur; tels sont ceux pour lesquels le laboratoire répond : « épithélioma à cellules cubiques », « carcinome typique ».

Quoi qu'il en soit, nous voyons, par cette brève étude que le diagnostic entre un cancer primitif de l'urètre et un cancer vulvo-urétral n'est souvent pas aisé, et que parfois même elle est impossible à faire. C'est ce qui explique en grande partie que les observations de cette affection soient si rares.

SYMPTOMATOLOGIE

Nous n'avons pas l'intention de faire ici une étude complète de la symptomatologie du cancer primitif de l'urètre chez la femme, qui a déjà été traitée par nombre d'auteurs avisés. Nous allons nous borner seulement à rappeler les principaux symptômes de cette affection, en insistant sur ceux qui nous semblent les meilleurs et les plus aptes à attirer l'attention du praticien.

Comme tous les cancers, celui de l'urètre débute de façon insidieuse; aussi est-il extrêmement rare de voir un malade se présenter à une consultation alors que les lésions sont encore très limitées. Il s'agit, en général, de femmes âgées, peu soucieuses de l'hygiène de leurs organes génitaux-urinaires et qui viennent consulter pour un des symptômes suivants :

- 1° Des troubles urinaires;
- 2° Des hémorragies;
- 3° Des douleurs.

1° *Des troubles urinaires.* — Ils apparaissent très souvent dans l'évolution de la maladie, et ce sont eux qui amènent généralement les malades à consulter. Ces troubles consistent surtout en une rétention des urines qui distendent la vessie au point que, souvent, les malades vont voir leur médecin, en pensant à une tumeur abdominale (Imbert). Il n'est pas rare non plus de voir apparaître des phénomènes de cystites : mictions fréquentes, douloureuses, urines troubles, qui ne tardent pas à s'accompagner d'une altération marquée de l'état général. Parfois même, ce sont ces troubles qui apparaissent les premiers, puis vont en augmentant pour aboutir à la rétention d'urine.

Exceptionnellement, on voit un néoplasme de l'urètre évoluer sans causer aucune trouble urinaire; la littérature médicale en fournit quelques exemples : observations de Melchioris, d'Auvray.

2° *Les hémorragies.* — Elles sont fréquentes; elles peuvent prêter à confusion avec les hémorragies d'origine génitale (Obs. de Marchand-Percy-Jacquard); aussi faut-il ne pas oublier de rechercher : leurs origines afin de ne pas courir le risque d'erreurs souvent grossières. Elles constituent parfois un symptôme révélateur, initial et prédominant, comme chez la malade de Knoll, que citent Venol et Parcelier, qui eut comme premier signe de sa maladie une hémorragie avec de gros caillots qui dura deux jours; ou encore comme celle de Marchand, où les hémorragies étaient si abondantes et si répétées qu'elle était obligée de se garnir continuellement.

On peut rattacher à ces hémorragies les écoulements ichoreux dont souffrent certaines malades et qui sont toujours rattachées par elles à une lésion de leur appareil génital.

3° *Les douleurs.* — Elles n'apparaissent en général qu'assez tardivement, quand les lésions sont très étendues, mais elles semblent alors dominer le tableau clinique de l'affection. Ces douleurs sont rarement d'une grande intensité, elles consistent surtout en sensations de brûlures, de cuissons, de picotements et s'irradient fréquemment dans les cuisses, le bas-ventre, le vagin. Elles apparaissent généralement à la miction : Wassermann rapporte que, dans un cas, il fit le diagnostic par ce seul signe : il s'agissait d'une femme qui ne pouvait uriner qu'avec des souffrances atroces, les mictions étaient fréquentes, et la malade mettait 5 à 10 minutes à satisfaire le besoin.

TROUBLES GÉNÉRAUX. — L'état général du malade reste bon au début de l'affection, et même pendant assez longtemps, mais il ne tarde pas à s'altérer conjointement à l'extension des lésions. On voit apparaître rapidement la cachexie cancéreuse qui, ici, évolue très vite car, à l'action des toxines néoplasiques, s'ajoute celles des substances nocives qui passent dans l'organisme par suite de la rétention des urines.

PRONOSTIC. EVOLUTION.

L'évolution de la maladie est progressive. Abandonné à lui-même, le cancer primitif de l'urètre évolue rapidement amenant chez la malade des hémorragies persistantes, des suppurations fétides, de l'amaigrissement et finalement on la voit sombrer dans la cachexie et l'intoxication. Pour beaucoup, cette variété de cancer est avec celle qui touche le clitoris, la plus maligne de toute (J. Brestauer). Dans tous les cas où l'évolution d'un cancer a pu être suivie de bout en bout, on a vu qu'elle dépassait rarement un an; souvent même la mort est survenue avant (Whitehouse, 1914). Le pronostic de cette affection est donc particulièrement grave, il est commandé, en outre, par plusieurs facteurs, dont les plus importants sont les suivants : l'extension du néoplasme, qui dicte le mode et la possibilité d'intervention. Il est évident qu'un cancer touchant une zone infime du canal urétral, nécessitant par conséquent un traitement moins « choquant » aura un pronostic moins grave qu'un cancer embrassant l'urètre tout entier — la paroi uréthro-vaginale — et la vessie.

L'âge et l'état général font également varier le pronostic; on sait, en effet, que tout cancer est d'autant plus grave que le sujet est plus jeune. L'extension aux ganglions, aux tissus voisins, un état général très touché, sont autant de facteurs qui assombrissent le pronostic de l'affection.

DIAGNOSTIC.

Le diagnostic de l'épithélioma primitif de l'urètre est très difficile à porter.

Tout d'abord, il importe de ne pas confondre un épithélioma avec une blennorrhagie : les antécédents, les caractères des douleurs et du pus, et surtout l'examen bactériologique de celui-ci, permettront de trancher la question.

La forme urétrale pure peut être, en outre, aisément confondue avec la tuberculose. Dans ce cas, il sera bon de pratiquer des touchers vaginaux conjointement à la mise en place d'une sonde dans le canal et même des touchers intra-urétraux (Imbert), qui localiseront la lésion et montreront s'il y a ou non extension à la vessie.

Les polypes sont, comme nous l'avons déjà dit en traitant de l'étiologie de l'affection, la cause d'erreur la plus fréquente et la plus importante; aussi est-il bon de se rappeler de l'avis suivant édicté par Venot et Parcelier dans leur ouvrage :

« On ne peut être absolument sûr de la nature bénigne d'un polype de l'urètre que lorsque l'examen histologique en a été pratiqué, et, encore, il faut se rappeler les difficultés d'interprétation auxquelles on se heurte quand il s'agit d'apprécier la transformation maligne d'un adénome en adéno-carcinome. »

Il n'est guère que dans ces cas qu'une erreur de diagnostic peut être faite. Le cancer primitif de l'urètre a, en général, des caractères assez nets, pour que sa confusion avec une autre affection autre que l'une de celles-ci puisse être faite. Cependant il est un cas que nous devons encore citer — c'est celui où

la malade est atteinte d'un chancre syphilitique. L'erreur a été faite et par des cliniciens compétents (Leriche). Sans doute, en général, le chancre syphilitique est-il caractérisé par sa pléiade ganglionnaire, mais dans le domaine de deux affections si bizarres que le cancer et la syphilis peut-on jamais être sûr de quelque chose. Il est, d'ailleurs, important de se rappeler qu'un traitement spécifique fait dans un cas douteux pourrait avoir de graves inconvénients, et c'est sur quoi nous voulons terminer ce chapitre en rappelant qu'ici, comme pour tout cancer, dans le doute, ce qu'il ne faut pas faire c'est le « traitement d'épreuve », et ce qu'il faut pratiquer c'est la « biopsie » : clef du diagnostic.

TRAITEMENT

Le traitement de l'épithélioma de l'urètre peut se faire de deux façons différentes : par les procédés chirurgicaux ou par les agents physiques.

Mais avant d'entrer dans l'étude de ces différents moyens thérapeutiques qui peuvent être dits curatifs, il importe de dire un mot des traitements préventif et palliatif. Ce traitement dérive de ce que nous avons dit au sujet de la dégénérescence maligne que subissent certaines tumeurs bénignes, en traitant de l'étiologie de l'affection. Il sera donc très simple et consistera à éviter les cautérisations intempestives d'ulcérations banales ou de tumeurs bénignes, l'emploi de solutions trop concentrées d'antiseptiques dans les lavages et surtout la thermocautérisation et l'arrachement des polypes urétraux. En effet, dans ces derniers cas, la base d'implantation de la tumeur subsiste, or nous savons que c'est généralement par elle que débute la transformation épithéliomateuse.

Le traitement palliatif ne doit être cité que pour mémoire : il consiste en dilatations et dans la mise à demeure d'une sonde. Ses résultats ont si peu d'importance qu'il n'est actuellement jamais pratiqué. On peut lui rattacher également l'opération de la « cystotomie sus-pubienne ».

Il nous reste maintenant à parler des traitements dits curatifs : ils sont de deux sortes : traitement chirurgical et traitement par les agents physiques. Voyons d'abord le traitement chirurgical :

Legueu dit dans son *Traité d'urologie* : « l'ablation de la tumeur de l'urètre constitue à elle seule le traitement radical. »

Jusqu'à notre époque et même actuellement, beaucoup d'auteurs pensent que l'intervention sanglante est le traitement de choix de cette affection et le seul qui soit probant. Voyons en quoi il consiste.

La résection de l'urètre peut être « partielle » ou « totale ».

A l'exemple de Melchioris, Legueu et Duval ont réglé les divers temps de cette opération.

Le premier temps de l'opération doit toujours être explorateur; il faut pour cela aborder le canal par *sa partie supérieure*, par la *voie sous-symphysaire*. Une fois que l'opérateur a séparé l'urètre de la symphyse, le lambeau uréthro-vaginal est abaissé avec une pince, et on peut, en fendant l'urètre longitudinalement sur sa paroi supérieure, vérifier l'intégrité ou non de la muqueuse et juger de l'étendue du néoplasme.

I. — Résection partielle. Marche de l'opération.

PREMIER TEMPS. — *Incision sus-urétrale et exploration*. Entre l'urètre et le clitoris, on pratique une incision à concavité postérieure, puis on abaisse le lambeau uréthro-vaginal — l'urètre est alors fendu sur sa paroi supérieure — on vérifie l'extension des lésions.

DEUXIÈME TEMPS. — Incision sous-urétrale et libération inférieure de l'urètre.

TROISIÈME TEMPS. — Section de l'urètre et suture uréthro-vaginale. Avant de sectionner le canal, il est bon de placer deux fils sur la portion adjacente à la vessie pour éviter de la perdre par rétraction des tissus (Duvergey).

L'urètre sectionné, on abouche l'orifice urétral dans l'angle postérieur de la plaie vaginale.

QUATRIÈME TEMPS. — Restauration vaginale par suture au-devant du néo-méat urétral.

II. — Résection totale.

La résection totale s'applique aux cas où l'urètre tout entier est envahi ainsi qu'à ceux où les tissus environnants sont largement infiltrés.

La technique est la même que pour la résection partielle; parfois, étant donnée l'étendue considérable des lésions, il est

nécessaire d'avoir plus de place; de là les opérations élargies telles celles de Zweifel, de Mac Gill, de Leriche.

Zweifel a pratiqué une symphyséotomie dans un cas où la tumeur se prolongeait jusqu'à la face postérieure de la vessie.

Mac Gill fit une incision sus-pubienne pour aller chercher la tumeur et, après l'avoir séparée des tissus sains, il la pousse de haut en bas vers le vagin.

Leriche (thèse de Jacquard, Lyon, 1910) enlève en bloc, vessie, vagin, urètre, après avoir disséqué les urètres avec une collerette vésicale et implante ensuite ceux-ci dans l'S iliaque.

Opération très shockante : la malade mourut d'ailleurs quelques heures après l'intervention.

Pour terminer l'opération de la résection totale, deux solutions se présentent : ou bien aboucher le col à la paroi vaginale ou encore, si les lésions sont étendues à la vessie, pratiquer la cystotomie sus-pubienne.

III. — Résultats.

1° *Au point de vue fonctionnel.* — L'incontinence est assez rarement observée à la suite d'une résection partielle : Vénot et Parcelier l'ont rencontrée dans 3 cas seulement sur 28 opérations (Observations de Boursier, Picqué et Veit-Deitzer).

On peut dire que, si le néoplasme n'occupe que l'extrémité antérieure de l'urètre, le résultat fonctionnel sera bon, ainsi que le prouvent les cas rapportés par Schraunn, Orthmann, Wichemann, Auvray et David. Mais que les résultats seront beaucoup moins satisfaisants si la résection a porté sur la plus grande partie de l'urètre, il y aura alors, presque à coup sûr, incontinence. Le sphincter peut être intact, mais la portion urétrale restante trop courte n'offre plus de prise au sphincter ou, encore, comme le prétend Veil-Deitzer, la paroi urétrale postéro-inférieure se rétractant trop, le sphincter n'agit plus.

2° *Au point de vue postopératoire.* — Les résultats immédiats sont très bons et on peut dire que pratiquement la mortalité opératoire est nulle au cours de ces interventions.

Les résultats éloignés sont très variables, la survie est plus ou moins longue suivant le mode d'intervention, la nature de la tumeur, l'époque à laquelle on est intervenu, l'état de la malade.

Sur tous les cas publiés jusqu'à eux, Vénot et Parcelier ont trouvé à la suite de résections partielles cinq survies de plus d'un an seulement et après résection totale de l'urètre sept cas seulement. Ces résultats portant sur un ensemble de seize cas. Ici, donc, comme pour les autres cancers, il semble bien que les opérations élargies donnent de meilleurs résultats.

STATISTIQUES DE VENOT ET PARCELIER.

1° *Après résection partielle :*

Cas de Melchioris, survie de 6 ans;

(Pas d'examen histologique.)

Von Winckel, survie de 3 ans;

H. Lockyer, survie de 2 ans;

Ehrendorfer, survie de 1 an 1/2;

Deitzer, survie de 11 mois.

2° *Après résection totale :*

Rosser, survie de 5 ans;

Price, survie de 2 ans;

Ochsner, survie de 2 ans;

Reichel, survie de 20 mois;

Palais, survie de 13 mois;

Mac. Murtry, survie de 1 an.

L'extirpation des ganglions n'a pas toujours été faite. Certains l'ont pratiquée dans la même séance que l'intervention (Legueu et Chéron); d'autres après que l'acte chirurgical eut été effectué (Reichot-Parcelier); d'autres, enfin, la font précéder de l'intervention et la pratiquent en même temps que la cystostomie (Duvergey, obs. personnelle; obs. Ralu).

Quelles que soient les raisons qui ont incité les différents chirurgiens à ne pas toucher aux ganglions qui accompagnaient les néoplasmes opérés par eux, nous nous permettons cepen-

dant de penser qu'il serait peut-être bon de pratiquer systématiquement le curage ganglionnaire en présence d'un cas de néoplasme de l'urètre, en laissant, cependant, au chirurgien le libre choix de le faire soit dans un premier temps soit en même temps que l'opération elle-même, ce dernier mode d'intervention semblant cependant préférable.

Avant de terminer l'étude du traitement chirurgical, il nous semble bon de rappeler les divers essais de réfection de l'urètre qui ont été effectués.

Quatre fois seulement, sur tous les cas observés, les chirurgiens ont tenté de remédier à la destruction de l'urètre par la création d'un canal artificiel. Deux de ces tentatives, celles de Veit-Deitzer et de Vineberg échouèrent complètement; les deux autres, celles de Petridis et de Rosser, réussirent, au contraire, assez bien.

Rosser remplaça l'urètre absent par l'appendice; le sphincter fonctionna ensuite presque normalement et la malade put avoir des mictions régulières quoique assez fréquentes.

Dans ces dernières années, en 1921, un chirurgien italien, Cesare Gulletti (de Ferrare), a proposé et réalisé une réfection de l'urètre par procédés autoplastiques. Les résultats acquis semblent être excellents puisque, d'après l'auteur, la malade qu'il opéra urinait ensuite spontanément quand elle en éprouvait le besoin.

Voici les grandes lignes de sa méthode :

Premier temps. — On trace une incision horizontale à 1 cm. $1/2$ au niveau du résidu cicatriciel irrégulier remplaçant le méat externe primitif, et aux extrémités de cette ligne horizontale deux autres incisions longitudinales parallèles au trajet urétral absent.

Le lambeau est complètement disséqué de façon à détruire entièrement la cicatrice de la paroi vaginale antérieure.

Deuxième temps. — On place dans l'urètre un cathéter métallique de dimensions moyennes, on l'entoure avec le lambeau

rectangulaire disséqué. Ce dernier se moulant sur le cathéter est fermé à points de catgut séparés de façon à former un canal alors en continuation directe avec la section urétrale existante.

Troisième temps. — Postérieurement à l'orifice cicatriciel, on détache un deuxième lambeau rectangulaire de dimensions égales et on le rabat par torsion en avant de façon à l'adosser à la surface avivée antérieurement et à recouvrir le canal de nouvelle formation.

La sonde est enlevée quelques heures après.

La continence obtenue est très bonne.

Pour nous, les observations que nous avons relevées sont, en général, trop peu complètes ou de publication trop récentes pour que nous puissions établir des statistiques dont les conclusions ne sauraient par suite être prises en considération. A cela nous ajouterons que ces observations ont presque toutes trait à des cas traités par la curiethérapie.

TRAITEMENT PAR LES AGENTS PHYSIQUES

Actuellement, et plus que jamais, le traitement des tumeurs malignes par les agents physiques est à la mode. Mais pour ce qui est des cancers primitifs de l'urètre, peu de praticiens se sont adressés à eux pour établir un traitement. Le mésothorium fut le premier corps appartenant à cette variété d'agents thérapeutiques qui fut employé. Nous ne connaissons d'ailleurs qu'un seul cas de tumeur primitive de l'urètre qui ait été traité à l'aide de ce corps : c'est celui rapporté par Blumberg qui obtint une guérison clinique au bout de trois applications seulement. Le radium a été un peu plus employé; d'un usage actuellement courant dans le traitement des cancers en général, il n'est venu que très tard dans l'arsenal thérapeutique de l'urologue. Et même, dirons-nous, il n'est pas encore passé dans la pratique courante pour le traitement des tumeurs primitives urétrales.

La première application de radium à une tumeur de ce genre fut faite en 1914, par Legueu et Chéron, chez une jeune femme de vingt-six ans qu'ils jugèrent inopérable. Ils obtinrent un résultat remarquable puisque, deux ans et demie après, la malade était toujours en bonne santé et qu'elle ne présentait aucun trouble du côté de son appareil urinaire, ni aucunes récidives.

Depuis, nous trouvons les observations de Condamin (*Lyon chirurgical*, 1921), avec un bon résultat vérifié au bout d'un an; de Shoemaker (1916), mais sa malade ne fut pas suivie; de O'Neil, 1 cas, malade morte six mois après; de Scholl et Braash (1922), 3 cas : 1 guérison datant de 6 ans, 1 mort en quelques

mois, et 1 cas non suivi; O'Connor (1923), 1 cas, terminé par mort de la malade au bout de six mois; Pomeroy et Milward (1922), 1 cas non suivi; Culver et Foster (1923), une guérison avec fistule vésico-vaginale; de Schaw (1923), 2 cas : 1 mort par récurrence ganglionnaire, 1 insuccès; de Schmidt (de Bonn) 1926, où la curiéthérapie compléta une opération ayant consisté dans l'ablation de la tumeur au thermocautère, cas non suivi; de Fruchaud (d'Angers) 1926, bon résultat, un an après le début du traitement : guérison clinique, et celui que nous rapportons, où le résultat obtenu est très bon; il y a dix-huit mois que la malade a été traitée, et, actuellement, elle ne présente ni récidives ni troubles urinaires à part une légère incontinence d'urine.

Dans ces treize cas que nous rapportons ici, la technique n'a pas toujours été la même.

Dans trois des observations françaises (Legueu et Chéron, Condamin, et notre observation originale), la technique suivie fut celle de « l'application locale » (tubes intra-urétraux et intratumoraux, Legueu et Chéron, originale : un tube intra-urétral, Condamin).

En général, les observations étrangères sont à ce point de vue inutilisables; la technique suivie n'est souvent pas décrite, les doses employées pas données, la durée des opérations non indiquée.

Fruchaud (d'Angers), en 1928, emploie une méthode différente; il s'adresse à la curiéthérapie à distance qu'il déclare préférer à la curiéthérapie locale. Ainsi que le montrent les observations que nous rapportons, il semble que le cancer primitif de l'urètre chez la femme soit justiciable de la curiéthérapie, et cela non seulement à titre curatif, mais aussi à titre palliatif. En effet, Marion (*Journal d'Urologie*, 1922) a montré que le radium jouissait de propriétés hémostatiques et anesthésiantes dans le cas de tumeurs de l'urètre; de même, il ferait disparaître les suintements fétides élichoireux (Pomeroy et Milward, Chicago 1922). D'où son application possible à des néoplasmes urétraux très étendus et absolument inopérables.

D'autre part, Bérard (de Lyon), a signalé en 1921 un fait important : à savoir, que le radium ne constitue pas un remède spécifique du cancer, susceptible de modifier dans toute l'économie les sécrétions humorales ou cellulaires. Il n'est qu'un agent physique capable de détruire électivement par ses rayons les cellules néoplasiques en proliférations au sein des tissus normaux, tout en respectant ceux-ci et sous certaines conditions d'application. Ce n'est donc que, dans le cancer à son début, lésion encore localisée, et sur des foyers directement accessibles que cette destruction radicale peut être tentée, non seulement pour les cellules de la tumeur, mais aussi pour celles des ganglions envahis à son voisinage. Les observations que nous rapportons semblent confirmer ce fait; malheureusement, elles sont trop peu nombreuses pour que l'on puisse en tirer une conclusion définitive. Quoi qu'il en soit, il nous semble que la curiéthérapie est appelée à supplanter la chirurgie dans le traitement des épithéliomas primitifs de l'urètre. Il appartient à l'avenir de se prononcer d'une façon formelle sur cette question.

Mais il n'importe pas seulement de connaître les résultats, il faut aussi savoir comment doit être fait le traitement.

Le traitement du cancer de l'urètre doit être, comme le dit Regaud, pratiqué d'emblée et de façon très complète : il faut employer des doses fortes réparties sur six à vingt jours (six jours dans notre observation [application locale], onze jours dans celle de Fruchaud [application à distance]).

Et comme Fruchaud, il faut donner à la « zone suspecte », c'est-à-dire aux régions voisines et à la région, siège de la tumeur, un rayonnement *puissant et homogène*.

L'application de radium pourra être faite ainsi que nous l'avons dit précédemment, de deux façons : soit localement, soit à distance : ceci étant d'ailleurs commun à tous les cancers.

Les applications locales comprennent les applications intra-urétrales et l'aiguillage périphérique.

Ces deux modes d'emploi sont souvent combinés; c'est ce qui a été fait dans le traitement de notre malade.

En effet, outre les inconvénients qu'il entraîne (obstacle à

la miction en particulier), il arrive que les zones de la tumeur qui sont éloignées de l'urètre ne reçoivent que des quantités insuffisantes de radiation. D'autre part, si les aiguilles placées à la périphérie sont trop fortes, il peut en résulter des accidents sérieux, tels que de l'ostéo-radionécrose. A cela, nous ajouterons que les doses à employer n'étant pas encore bien connues, il est souvent difficile de les éviter. C'est pourquoi nous pensons, avec Fruchaud (d'Angers), que, quels que soient les résultats obtenus par Legueu et Chéron, Condamin, Duvergey, le procédé qui consiste à employer le radium en applications locales n'est pas le procédé de choix pour le traitement du cancer primitif de l'urètre.

Au contraire, d'après la discussion qui eut lieu à la Société d'Urologie, en mai 1928, il semble que l'on doive accorder une confiance entière à la « curiéthérapie à distance ».

Cette méthode consiste à employer : toutes les portes d'entrée possible, des doses considérables, mais « en des points éloignés de la tumeur de façon à concentrer sur la région malade un rayonnement très filtré, peu caustique, très homogène ». Fruchaud (d'Angers), (*Bulletin de la Société française d'urologie*, mai 1928). Nous renvoyons, pour la technique, à l'observation de ce médecin, que nous publions plus loin.

Adénopathies.

Ici, comme pour le traitement chirurgical, il semble qu'en cas d'existence de ganglions inguinaux l'extirpation doit précéder l'intervention. C'est ce qui a été fait par M. le Professeur Duvergey, chez la malade dont nous rapportons l'observation.

En cas de non-existence d'adénopathie, les avis sont très partagés : les uns pensent qu'il faut enlever cependant les ganglions; les autres qu'il faut se borner à une observation attentive, et enfin d'autres pensent qu'il est bon de les soumettre aux émanations du radium ou à une application de Rayon X.

Nous sommes d'avis qu'étant donné l'inconstance de l'envahissement lymphatique (1/3 des cas environ), un traitement préventif n'aurait aucune action et qu'il vaut mieux revoir la malade de temps en temps et intervenir s'il y a lieu.

Accidents accompagnant la curiéthérapie.

L'usage d'un corps aussi puissant que le radium, et dont l'emploi est encore loin d'être fixé, n'est pas sans entraîner bien des inconvénients. Dans les observations rapportées par nous, nous n'avons constaté que des accidents assez bénins : la malade de Legueu et Chéron fit de la radiodermite pendant six semaines; celle de Fruchaud présenta de la rougeur de la muqueuse vulvaire qui disparut au bout d'un mois; la notre fut plus durement touchée : elle fit de la nécrose des tissus. Toutes trois éprouvèrent pendant quelques temps des brûlures légères à la miction.

Nous avons déjà dit un mot de l'ostéo-radionécrose qui peut affecter les os du bassin, et le pubis en particulier; nous n'y reviendrons pas. Ces accidents sont généralement dus à l'emploi de doses trop fortes, et ainsi que nous l'avons montré ils se rencontrent très souvent dans les applications locales de radium.

Outre ces accidents, on peut constater parfois, quelques temps après la cessation du traitement des perforations du canal de l'urètre ou de la paroi uréthro-vaginale, et même la disparition d'une grande partie de ces organes. Ces dégâts dans les tissus sont dus en général à la destruction des cellules néoplasiques; ils sont d'ailleurs compatibles avec une longue survie. Nous n'avons pas constaté la production de ces complications graves, qui suivent parfois le traitement curiéthérapique de certains cancers, tels que ceux du col de l'utérus ou de l'intestin, et qui, en général, sont dus, ainsi que l'a montré Tixier, à des manipulations quelconques qui précèdent ou qui suivent l'application des tubes de radium : nous avons nommé les septicémies et les phlegmons.

En résumé, nous pensons, d'après ce que nous avons constaté et d'après ce que nous avons dit, que la curiéthérapie est le traitement d'avenir du cancer primitif de l'urètre chez la femme et qu'il doit supplanter le traitement chirurgical.

Sans doute, sommes-nous bien affirmatifs, mais, étant donnés les résultats obtenus dans des cas inopérables (Legueu et Chéron) ou dans des cas où l'intervention chirurgicale eut nécessité des ablations de tissus trop considérables pour donner quelques résultats durables (Duvergey), il semble que, vraiment, ce soit là le seul traitement à appliquer.

Et ce n'est pas tout, dirons-nous encore, ce qui plaide en sa faveur : n'y a-t-il pas beaucoup moins de risques d'infection dans le traitement curiéthérapique local que dans une intervention ! (ils sont nuls dans l'application à distance). Y a-t-il un shock opératoire dans ce traitement ? Chose importante chez les femmes atteintes de cette affection, qui sont en général des personnes âgées ! Tout semble plaider en faveur du radium, et nous terminerons en disant encore qu'ici, plus que partout ailleurs peut-être, son rôle est de premier ordre puisqu'il s'agit en général d'un épithélioma pavimenteux, donc « radiosensible ».

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Originale).

(Due à l'obligeance de M. le Professeur DUVERGEY.)

T... (Berthe), 44 ans, employée de tramways, nullipare, entre à l'Hôpital du Tondu le 20 juin 1927 pour rétention d'urine. La malade a déjà eu une crise semblable, il y a deux mois; elle a été sondée. Depuis cette époque, elle est toujours restée gênée pour uriner. N'a jamais eu de sang dans les urines. Amaigrissement marqué depuis quelque temps.

A l'examen : On constate la présence, au niveau du méat urinaire, d'une tumeur polypoïde qui pénètre dans l'intérieur du canal et qui est excessivement dure.

Au toucher vaginal, l'urètre est dur jusqu'au niveau du bas-fond vésical; au sondage, elle saigne légèrement. Rien du côté du vagin ni de l'utérus.

On note, à droite, des ganglions inguinaux, petits, durs, mobiles, non douloureux.

L'urétro-cystoscopie, qui est pratiquée, montre une infiltration de tout l'urètre par une néoplasie bourgeonnante. Le col vésical lui-même est envahi par une masse irrégulière, mamelonnée et saignant au moindre contact avec l'instrument.

Aucuns antécédents; pas de fausses couches; le Bordet-Wassermann est négatif.

Le 5 juillet 1927, on pratique une biopsie; l'examen de la pièce, fait au laboratoire du Professeur Sabrazès, donne les résultats suivants :

Epithélioma spino-cellulaire très envahissant, globes cornés peu

nombreux. Lymphocytose très marquée en bien des points. Mitoses peu nombreuses.

A un examen plus prolongé, on voit qu'il s'agit plutôt d'un type intermédiaire que « spino-cellulaire ».

Dans les ganglions « *métastases énormes* ».

Un deuxième examen est pratiqué le 7 juillet 1927. Le laboratoire répond :

Epithélioma spino-cellulaire;

Pas de globes cronés;

Mitoses nombreuses.

Intervention (le 9 juillet 1927). — Opérateur : Professeur Duvergey; aide : Docteur Ramaroni.

On pratique la cystotomie sus-pubienne et l'extirpation des ganglions inguinaux droits et gauches.

La malade est ensuite envoyée au Centre du cancer (Prof. Réchou).

Traitement radiumthérapique (le 16 juillet 1927). — Anesthésie générale.

Premier temps. — Radiumpuncture de la cloison uréthro-vaginale. On place deux rangées parallèles d'aiguilles superposées : 10 aiguilles longues de 2 mgr. RaE = 20 mgr. RaE.

Filtre employé : Pt 0,5.

Deuxième temps. — On place une sonde intra-urétrale avec deux tubes de radium de 10/10 inclus = 20 mgr. RaE.

Filtre : Pt 1 mm.

Troisième temps. — Par voie haute de cystotomie.

Mise en place de 10 aiguilles longues de 2 mgr. RaE en couronne, autour du col et plongeant dans les cloisons urétrales supérieures, latérales, inférieures = 20 mgr. RaE.

Dose totale, 60 mgr. RaE;

Dose journalière, aiguilles, 6 mgr. 8;

Dose journalière, tubes, 3 mgr. 2.

Soit au total : 10 mgr.

Le 22 juillet, ablation RaE :

Durée totale, 6 jours;

Dose, 60 mgr.

La malade quitte la clinique le 8 septembre 1927.

N. B. — L'examen des fragments de ganglions prélevés au cours de l'intervention chirurgicale avait conclu à un épithélium spino-cellulaire (Prof. Sabrazès).

La malade est revue le 2 décembre 1927. Son état général est bon, mais elle accuse quelques troubles du côté de son appareil urinaire : mictions fréquentes, légèrement douloureuses (brûlures), mais ses urines sont claires. Au toucher vaginal on trouve un urètre souple, semblant engainé dans un pourtour fibreux.

La malade revient à l'Hôpital du Tondu le 2 janvier 1928, présentant les troubles suivants :

Miction très douloureuse, sensation de brûlure intense au niveau du vagin.

A l'examen celui-ci est le siège d'une vaste plaque de nécrose s'étendant en outre jusque sur la face interne des grandes lèvres, qui sont très oedématisées : elle n'est pas indurée dans son ensemble. Il existe un petit ganglion dans le triangle de Scarpa du côté gauche. On note, en outre, un ramollissement considérable de l'urètre qui mesure, au maximum, 1 centimètre de long. Le méat urinaire est rétracté et siège au fond d'une véritable dépression; il s'ouvre sur la paroi antérieure du vagin. *On pratique l'urétro-cystoscopie*, qui permet de constater que la nécrose s'étend dans la profondeur jusqu'au niveau du col vésical.

Dans cette région, on constate, en outre, l'existence de quelques bourgeons; les plaques de sphacèle blanchâtres n'apparaissent que par plans dans la profondeur de l'urètre.

18 janvier 1928 : Sous anesthésie, on prélève au bistouri un fragment de la plaque de nécrose (le bistouri pénètre profondément dans les tissus, jusqu'à 1 centimètre environ).

La pièce est envoyée au laboratoire du Professeur Sabrazès, qui répond :

« Tissu de nécrose, infiltré de suc plasmatique coagulé supportant des cellules d'infiltration diverses. »

On place une sonde à demeure, ce qui calme les douleurs, et on panse l'ulcération au sérum physiologique. La malade quitte l'hôpital, en fin février 1928, ayant retrouvé ses forces et ne souffrant presque plus. On note une légère incontinence d'urine.

Depuis cette époque la malade n'a accusé aucun autre trouble, son état général s'est maintenu, lui permettant de vaquer à ses occupations ménagères.

OBSERVATION II.

(TRUCHAUD, d'Angers).

Mme P..., 67 ans, entre à la clinique en novembre 1926.

Antécédents. — Deux enfants; pas de fausses couches; opérée en 1921 d'un kyste de l'ovaire; en 1924, d'un cancer du sein, semble-t-il.

Depuis un an, douleurs à la miction, pollakiurie, légères hématuries, les phénomènes vont en s'aggravant.

A l'examen, on constate la présence d'une tumeur grosse comme une petite noix, entourant le méat urinaire, son aspect est végétant et framboisé. La tumeur n'empiète pas sur les régions voisines. Le cathétérisme de l'urètre est facile. Par le toucher vaginal, on découvre une masse indurée qui occupe les deux premiers centimètres de l'urètre, mais qui ne s'étend pas latéralement. Pas de ganglions inguinaux ni pelviens.

Biopsie. — Le laboratoire répond : épithélioma pavimenteux, développé sur un polype de l'urètre.

On institue un traitement curiethérapique.

Premier temps. — Quatre aiguilles à double foyers (1 mgr. RaE par foyer; filtration, Pt 0,5) sont enfoncées autour de la tumeur. Durée, 8 jours : 9 millicuries détruits.

Deuxième temps. — Irradiation simultanée pour 3 foyers à distance (malade immobilisée sur un lit dur avec des sacs de sable).

a) Foyer vaginal : 2 tubes (10 mgr. RaE par tube; filtration 2 mgr. Pt, plus bouchon de liège de 1 centimètre). Ces tubes sont écartés de la paroi vaginale postérieure et du rectum par de la gaze. Distance radium paroi vaginale antérieure : 1 centimètre environ.

Durée : 7 jours sans arrêt (sauf pour le nettoyage journalier des tubes et injections vaginales) : 25 millicuries détruits.

b) Foyers antérieurs : Par une cupule de plomb maintenue devant

la vulve par des sacs de sable (90 mgr. RaE); filtration, 2 mgr. Pt. Distance radium muqueuse : 6 centimètres. Irradiation répartie sur onze jours. (15 à 20 heures par jour) : 140 millicuries détruits.

c) Foyer supérieur : Par une cupule plombée placée au-dessus de la région pubo-vésicale et suspendue par un pied, porte-ampoule de radiographie. 100 mgr. RaE; filtration, 2 mgr. Pt. Distance radium peau : 10 centimètres; durée onze jours (avec heures de repos) : 150 millicuries détruits.

Aucun traitement n'est pratiqué sur les territoires lymphatiques de voisinage.

Suites. — Après traitement : rougeur dans la région vulvaire, brûlure à la miction pendant 1 mois et demi

Actuellement (décembre 1927, un an après le traitement), la tumeur a disparu, plus de brûlures à la miction, rien à signaler du côté des lymphatiques.

OBSERVATION III (Résumée).

(CONDAMIN.)

Femme de 53 ans, entre en juin 1919 dans le service du Professeur Pollosson pour un épithélioma développé au niveau du méat urinaire et propagé à l'urètre antérieur.

Hémorragies abondantes, accrues par la marche. Sensations de cuisson à la miction, la malade dit qu'elle « pisse de travers ». A l'examen on trouve une petite tumeur bourgeonnante, saignant facilement, et, en dehors des hémorragies, siège d'un léger suintement ichoreux. Pas de ganglions inguinaux. Pas de douleurs. Le 23 juin 1919, on lui place un tube de radium de 65 milligrammes pendant quarante-huit heures, dans l'urètre antérieur dilaté au doigt. Le 7 août 1919, disparition de la tumeur. Le méat est souple, mais agrandi par destruction de toute la partie néoplasiée. Sur les lèvres, une ulcération due au radium. Revue en décembre 1920, toujours en bon état. A 10 millimètres du méat, petit rétrécissement peu élastique, mais ne gênant en rien la miction.

OBSERVATION IV (Résumée).

(W. J. O'CONNOR, *The Journal of Urology*, août 1924.)

Epithélioma primitif de l'urètre chez une femme de 54 ans, présentant, en outre, de nombreuses métastases; état général mauvais; douleurs vives; hémorragies abondantes.

Traitement. — Diathermie (électro-coagulation), la tumeur est complètement détruite. Contre les métastases : radium.

Résultats. — Excellents; la fonction urinaire est complètement rétablie; continence bonne.

L'état général de la malade est rapidement amélioré.

OBSERVATION V.

(POMEROY et MILWARD, *Surgery, Gynecologie*, Chicago, 1922.)

Mrs L... (M.), âgée de 60 ans environ, entre, en décembre 1921, à l'Hôpital Huron-Road à Cleveland (Ohio). Souffre de pertes de sang et de douleurs aiguës augmentant quand la malade veut uriner. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels avoués.

La malade a commencé à souffrir il y a environ cinq ans, éprouvant des hémorragies vaginales accompagnées de démangeaisons. Tout rentre bientôt dans l'ordre, mais après quelques mois les troubles réapparaissent et vont en augmentant. La malade accuse de fréquentes envies d'uriner, la forçant à se lever la nuit. La malade a maigri un peu, dit-elle.

Examen. — Malade bien constituée. Du côté de l'utérus, on trouve un cancer du col ulcéré remplissant complètement l'orifice.

Poursuivant plus loin l'examen, on constate que cette masse ulcérée est dure, globuleuse, qu'elle mesure environ 3 à 4 centimètres de diamètre. Elle remplit l'orifice externe de l'urètre et s'étend le long de la paroi postérieure de l'urètre sur 3 centimètres environ. Le vagin est intact. La malade nous apprend alors que depuis plusieurs

années elle avait une petite masse verruqueuse au méat urinaire. Pas de ganglions.

Sous anesthésie, on pratique une biopsie.

Examen de laboratoire. — Adénome subissant une transformation épithéliomateuse.

Traitement. — On introduit dans la tumeur, et à égale distance les uns des autres, cinq tubes de radium contenant chacun 10 milligrammes de sel radioactif. On les laisse en place pendant douze heures.

On ajoute un tube de radium de 50 milligrammes dans le canal de l'urètre et on laisse en place pendant quatre heures.

Deux jours après, la malade était debout, ne souffrant plus d'aucun de ses troubles habituels.

Douze jours après, la malade ne présentait aucun trouble, et l'examen révéla que la tumeur était devenue plus propre et qu'elle avait beaucoup diminué.

OBSERVATION VI.

(LEGUEU et CHÉROU.)

Jeune fille de 28 ans. En juin 1909 apparition d'une petite induration siégeant au niveau du méat urinaire. Pendant quelques mois, la malade fut considérée comme syphilitique et soignée comme telle. Devant l'insuccès de cette thérapeutique, on pense à un néoplasme, et, en août 1910, une biopsie confirme ce diagnostic.

En octobre 1910, état lamentable; la malade est très amaigrie; elle urine à chaque instant avec des douleurs épouvantables. Localement, le cancer est étendu, la partie supérieure de la vulve n'est plus qu'une tuméfaction boursoufflée, ulcérée, saignante et dure. L'induration se poursuit sur les deux petites lèvres, en arrière sur le trajet de l'urètre jusqu'au contact du col. Le vagin semble être de carton dans tout son segment pelvien. Pas de ganglions extérieurs.

Le 31 octobre, la malade étant endormie, on introduit dans chacune des deux masses néoplasiques latérales, un tube contenant 5 centi-

grammes de sulfate de radium. Durée de l'application vingt-deux heures.

Le traitement amène une transformation de l'état local, disparition complète des douleurs et des tumeurs périvaginales qui sont remplacées par un tissu cicatriciel souple et indolore. L'état général s'améliore beaucoup : la malade engraisse de 6 kilos. Mais, en février, réapparaissent des douleurs, un écoulement séro-sanguinolent traduisant une récurrence au niveau de l'urètre.

Nouvelle application dans l'urètre de 6 centigrammes de sulfate de radium.

Radiodermite douloureuse pendant six semaines.

La malade est revue, en octobre 1911, dans un état florissant de santé, engraisée, colorée.

Localement, vulve normale; vagin sans induration; l'urètre a disparu. En arrière, le col vésical est ouvert et les urines s'écoulent constamment.

La malade resta dans cet état excellent pendant deux ans et demi; voulant être débarrassée de son incontinence, on l'opère, elle meurt de péritonite purulente.

Guérisson confirmée par examen de nombreuses coupes prélevées après la mort de la malade.

OBSERVATION VI (Résumée).

(SCHMIDT, de Bonn, Jo 1926.)

Femme de 60 ans, multipare. Quelques semaines avant son entrée à la clinique, la malade a remarqué l'existence d'un suintement sanguinolent provenant de son urètre. Quinze jours auparavant, elle avait observé une petite tumeur faisant saillie dans le vagin. La miction se faisait avec facilité, même au moment de son entrée à l'hôpital.

Examen. — Tumeur grosse comme un œuf de pigeon, occupant la région de l'orifice externe de l'urètre, que l'on découvre difficilement à droite de la tumeur. En haut la tumeur se continue presque jusqu'au clitoris. Pas de ganglions.

Traitement. — Sous anesthésie, on enlève la tumeur au thermocautère; l'urètre est ensuite reconstitué au catgut. On place une sonde à demeure.

Huit jours plus tard, la région vulvaire est soumise à une application de rayons X.

La malade a été revue deux mois et demi après en bon état; la plaie vulvaire étant complètement guérie; pas d'ulcérations; pas de ganglions perceptibles.

Diagnostic. — Sarcome fuso-cellulaire.

OBSERVATION VIII.

(SCHOOL et BRAASH, *Annals of Surgery*, 1922.)

Mrs B... (M.), 44 ans, entre à la clinique le 4 août 1914. Opérée deux ans auparavant de tumeurs multiples de l'urètre qui furent enlevées au thermocautère. Depuis cette époque, dysurie légère, mictions fréquentes. Il y a environ six mois, son médecin a remarqué la présence de trois petites tumeurs sortant de l'urètre, et les a enlevées. Cette opération fut suivie d'une petite hémorragie, et, depuis, de mictions douloureuses. A l'examen, on trouve une tumeur dure, ulcérée, faisant saillie hors de l'orifice urétral et envahissant la partie externe du canal. L'uréthro-cystoscopie montre que la vessie, le sphincter interne et la moitié interne de l'urètre sont indemnes.

La biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma pavimenteux. On enlève la tumeur et la partie inférieure de l'urètre au thermocautère. La plaie guérit très vite. Six mois après, une nouvelle tumeur, petite et dure, apparaît, faisant saillie hors de l'urètre et est enlevée à son tour au thermocautère. Quatre mois après, nouvelle tumeur, on la traite avec un tube de radium de 22 milligrammes, appliqué en quatre périodes de quatre heures chacune.

Légère réaction à la suite du traitement. La tumeur a disparu rapidement.

La malade resta guérie et sans présenter aucune récurrence pendant six ans.

OBSERVATION IX.

(SCHOOL et BRAASCH.)

Mrs. P... (C.), 53 ans, entre à la clinique le 5 mars 1919. Neuf mois auparavant, elle a remarqué l'apparition de ganglions inguinaux dans le côté gauche. Ils augmentèrent de plus en plus et furent enlevés trois mois après. Un mois après cette opération, apparition, à l'orifice urétral, d'une petite tumeur s'accompagnant de dysurie et de prurit périnéal. La tumeur croît progressivement.

A l'examen, tumeur de 2 centimètres de diamètre au milieu de l'urètre.

L'urétro-cystoscopie montre une tumeur dure, envahissant la paroi droite tout entière de l'urètre ainsi qu'une partie de la paroi gauche et s'étendant au méat.

Examen histologique : épithélioma pavimenteux; on fait une application de 200 milligrammes-heure de radium en deux séances, une par semaine.

Trois mois après, nouvelle application de 2000 milligrammes-heure de radium en trois séances.

Six mois après, malade en bonne santé quoiqu'elle ait maigri considérablement. L'urètre est induré et on sent un épaissement péri-urétral. Au toucher vaginal : rien.

L'urétro-cystoscopie, pratiquée à cette époque, montra la présence d'une tumeur dans l'urètre et son extension à la paroi antérieure de la vessie. Pas d'intervention chirurgicale possible. On fait alors une application de 200 milligrammes-heure de radium au niveau des parois antérieure et postérieure de la vessie. La malade meurt peu après.

OBSERVATION X.

(SCHOOL et BRAASH.)

Mrs. W... (L.), 44 ans, entre à la clinique le 14 juin 1920. Fausse couche, huit mois auparavant, depuis souffre de mictions fréquentes, d'hémorragies et de pertes ichoreuses.

Il y a trois mois, apparition d'une tumeur, d'environ 3 centimètres de diamètre, sortant de l'urètre. On l'enlève et l'examen histologique montre qu'il s'agit d'une tumeur maligne. On enlève deux petits bourgeons sortant de la paroi droite de l'urètre, près du méat urinaire. L'examen montre qu'il s'agit d'un épithélioma.

Les ganglions inguinaux sont envahis des deux côtés.

Traitement. — On applique 800 milligrammes-heure de radium aux deux régions inguinales, en six séances et 200 au niveau du canal urétral.

Six mois après, l'urètre est libre, mais les ganglions persistent; on applique alors 500 milligrammes-heure de radium au niveau des plis de l'aine.

Onze mois après, l'examen de l'urètre était négatif et les ganglions avaient disparu.

L'état général de la malade s'était beaucoup amélioré.

OBSERVATION XI.

FLECHTER SHAW, *The British Medical Journal*, 1923.)

Femme de 45 ans, se plaignant d'un prurit très marqué de la vulve et de mictions douloureuses depuis quatre mois, vient consulter en novembre 1919.

Examen. — Tumeur dure, rougeâtre, faisant saillie hors de l'orifice urinaire et s'étendant sur environ 2 centimètres. Pas de ganglions inguinaux.

On décide le traitement par le radium, ce qui est fait en décembre 1919.

Une année après, on constate l'envahissement des ganglions inguinaux des deux côtés. On les enlève et l'examen montre qu'il s'agit de métastases carcinomateuses. La malade fut vue par intervalles pendant trois ans, sans que l'on constatât aucune récurrence jusqu'en décembre 1922, c'est-à-dire trois années après le traitement curiethérapique, lorsqu'une tumeur, grosse comme un pois, qu'on avait négligée lors de la première intervention, fut enlevée. Il renfermait également des cellules carcinomateuses. Pas de récurrences du côté de l'urètre.

OBSERVATION XII.

(FLETCHER SCHAW.)

Femme mariée âgée de 51 ans, 3 grossesses, vient consulter pour prurit vulvaire, douleur au coït et pertes de sang depuis quelques semaines. Elle avait eu auparavant un polype qui fut soigneusement cautérisé.

A l'examen : masse dure, friable, rouge, de la taille d'une petite noix, s'étendant tout autour du méat urinaire, épaissi et dur sur environ 2 centimètres. Pas de ganglions.

Traitement par le radium, en octobre 1922.

Deux mois après, la tumeur avait beaucoup diminué, mais n'avait pas disparu complètement.

OBSERVATION XIII.

(CULVER et FORSTER, Chicago, 1923, *Surgery and Gynecology Journal*.)

Mrs. V... (T.-A.), 38 ans, souffrant d'un prolapsus traité sans succès par un médecin. Début par douleurs.

Un mois après, la malade accuse un besoin de plus en plus fréquent d'uriner tel que, pendant quatre mois, la malade eut à la fois une véritable incontinence d'urine pendant le jour et pendant la nuit.

Pas d'hématurie ni d'amaigrissement, mais une perte des forces considérable.

A l'examen, on voit qu'il s'agit d'une femme de bonne taille, dans la force de l'âge.

Localement, du côté de l'urètre, on trouve une masse arrondie sortant du canal et s'étendant en arrière dans le vagin jusqu'à 1 centimètre du col utérin. Sa consistance est dure, sa surface régulière.

La tumeur est si étendue qu'au toucher vaginal, le doigt ne peut pénétrer dans le vagin, bien que la malade soit sous anesthésie générale.

A l'examen uréthro-cystoscopique : méat normal, muqueuse vésicale normale, sauf au niveau du col de la vessie où on constate de l'œdème.

On pose le diagnostic de carcinome primitif de l'urètre; la biopsie et l'examen histologique de la pièce ne sont pas pratiqués.

Traitement par le radium. En avril 1924, on place un tube de radium (2.600 milligrammes-heure) dans le vagin. En mai 1915, aucun changement notable dans la tumeur. A ce moment, on place des aiguilles de radium (1.200 milligrammes-heure) dans la tumeur, au voisinage de l'urètre. Quinze jours après, on note une vaste ulcération aboutissant à la destruction de l'urètre entier, sans lésions apparentes du col vésical. Deux mois après, état général excellent, la malade urine au moyen d'une fistule vésico-vaginale.

OBSERVATION XIV.

(CULVER et FORSTER, *Surgery Gynecology*, Chicago, 1923.)

Mrs. H..., 63 ans, entre à l'hôpital pour des douleurs dans le bas-ventre, des douleurs et de la difficulté à uriner et pour une grande faiblesse.

Il y a deux ou trois ans, la malade a souffert de troubles urinaires, consistant en des besoins fréquents d'uriner s'accompagnant d'une sensation de brûlure, pour lesquels elle n'a jamais vu de médecin.

Mariée à 40 ans; six enfants.

A l'examen femme chétive, anémiée.

On note, du côté de l'urètre, une masse apparente entourant le canal, mais ne soulevant pas la muqueuse vaginale, et s'étendant jusqu'au col vésical. Elle mesure environ 1 centimètre d'épaisseur. Le méat apparaît élargi.

L'uréthro-cystoscopie révèle la présence d'une cystite hémorragique et d'œdème du côté du col vésical, mais il n'y a pas trace de tumeur intravésicale.

Diagnostic. — Carcinome primitif de l'urètre.

L'état de la malade contre-indique toute intervention, elle meurt quelques jours après.

L'autopsie confirme le diagnostic et permet de vérifier l'étendue des lésions au col de la vessie.

OBSERVATION XV.

(RALU, Bordeaux, 1922.)

M... (B.), 45 ans, prostituée, entre à l'hôpital parce qu'elle présente une petite tumeur au niveau du méat urinaire.

Femme nullipare; pas de fausses couches; a eu une blennorrhagie.

En février 1922, la malade a commencé à souffrir de son canal urétral. Quelques jours après, elle remarque l'existence d'une tumeur du volume d'un pois au niveau de son méat urinaire. Quelques jours après, tout rentre dans l'ordre. Puis récidive, la tumeur réapparaît, mais plus grosse que précédemment, rouge, saignant facilement et largement implantée. En même temps, la malade éprouve une douleur peu vive, sensation de tiraillements augmentée par la miction et la pression au niveau de la tumeur.

A l'examen, la tumeur apparaît située à l'entrée du méat urinaire, sur la paroi postérieure et s'étendant légèrement sur les bords latéraux. Elle a un aspect irrégulier, muriforme, semble comprendre plusieurs lobes inégaux, sa coloration est rosée, elle ne présente pas d'ulcérations à sa surface.

Au toucher vaginal, on perçoit une induration du premier centimètre de l'urètre, le reste du canal a conservé sa souplesse.

On constate la présence de ganglions inguinaux durs, petits, plus nombreux à droite.

Intervention. — Pratiquée le 10 mai 1922.

Rachi-anesthésie à la syncaïne (10 cc.) On pratique d'abord l'ablation des ganglions, puis la malade étant placée en position gynécologique, on intervient sur l'urètre. On pratique la résection partielle du canal, suivie d'une hémostase soignée, puis on place une sonde de Pezzer, à demeure.

La malade quitte l'hôpital le 14 juin 1922, complètement guérie.

Continence parfaite.

OBSERVATION XVI (Résumée).

(PRICE, in VÉNOL et PARCELIER.)

Epithélioma primitif de l'urètre chez une femme présentant une déchirure complète du périnée depuis trente ans, déchirure intéressant le rectum sur une distance de deux pouces.

La tumeur avait le volume d'une noix, causait de grandes douleurs et un écoulement persistant de pus et de sang. La malade avait déjà été opérée pour une fistule vésico-vaginale.

La tumeur fut largement enlevée et la déchirure du périnée réparée.

Examen microscopique. — Epithélioma. Urètre seul est envahi.

La malade mourut deux ans après l'opération de pneumonie aiguë sans aucun symptôme de récive.

OBSERVATION XVII (Résumée).

(JOBERT.)

Femme de 56 ans, 6 grossesses. Ecoulement rougeâtre, puis cuisson à la miction. Entre les petites lèvres intactes se dessinait une tumeur rouge noirâtre, mamelonnée, grosse comme une petite noix, se continuant par sa base avec la circonférence du méat urinaire. Le mal est très circonscrit, excepté dans la partie voisine du clitoris. Le vagin et le col sont normaux. Ganglions inguinaux indemnes. Cathétérisme facile. Le 14 mai, en position de la taille, la tumeur est enlevée en deux coups de ciseaux; l'urètre fut détruit, mais l'instrument respecta le col de la vessie. Erysipèle dans la suite. Sort guérie, le 28 mai. Continence parfaite.

OBSERVATION XVIII (Résumée).

(THOMAS.)

Femme mariée, 29 ans, présente depuis deux mois un écoulement vaginal rougeâtre, graduellement transformé en hémorragie, en même temps qu'elle remarquait elle-même un néoplasme au niveau du vestibule du vagin.

A l'examen, tumeur grosse comme une noisette sortant de l'urètre. Le diagnostic de carcinome fut posé et la tumeur enlevée au galvano-cautère en même temps que l'urètre entier. L'examen microscopique confirma le diagnostic de carcinome. La malade guérit sans présenter d'incontinence d'urine.

OBSERVATION XIX (Résumée).

(VON WINCKEL.)

58 ans, 8 accouchements. Depuis huit jours perd du liquide rougeâtre par les organes génitaux.

A l'examen, méat élargi présentant une ulcération cratériforme à bords durs et infiltrés. L'urètre est épaissi, mais le sphincter est indemne. Vagin, utérus, vessie normaux. Pas de ganglions inguinaux. Ablation de la tumeur.

Sort guérie, le douzième jour.

Au microscope : Epithélioma pavimenteux.

OBSERVATION XX.

(HOTTINGER, in VENOT et PARCELIER).

Femme de 65 ans, toujours bien portante. Depuis un an fréquentes envies d'uriner. N'émet chaque fois que peu d'urine avec beaucoup de douleurs. Rein gauche légèrement douloureux, vessie distendue, urine alcaline. A la place du méat, tumeur à surface inégale, dure, scléreuse, sensible à la pression, saignant facilement, de la grosseur d'un marron, se propageant en arrière sur 4 centimètres environ, adhérent au pubis. L'orifice de l'urètre est au centre de la tumeur. Rétention de 500 grammes. Dilatation urétrale. Amélioration. Le cystoscope montre l'envahissement de la vessie. Biopsie : Carcinome de l'urètre. La tumeur gagne cinq mois après les lèvres du clitoris. Le mal continue à évoluer.

OBSERVATION XXI.

(OCHSNER, in VENOT et PARCELIER.)

Femme de 50 ans, extirpation de l'urètre avec conservation du sphincter. Pas de récurrence deux ans après. Bon résultat fonctionnel. Les ganglions inguinaux n'étaient pas envahis.

A l'examen histologique : Epithélioma.

OBSERVATION XXI.

(PERCY.)

Mrs C... (P.), âgée de 38 ans, 4 enfant, va consulter pour dyspareunie, le 14 juillet 1898. Depuis deux mois miction douloureuse, sensation de brûlure, douleurs lancinantes au niveau des organes génitaux externes avec irradiation dans les jambes. Écoulement de sang rapporté à une irrégularité dans les règles.

Diagnostic : polype urétral. On le traite par des cautérisations au nitrate d'argent. Vient consulter le chirurgien, le 26 novembre 1898. A ce moment la base de la tumeur a un quart de pouce de diamètre et émerge de la paroi urétrale, au niveau de sa paroi inférieure et droite. Léger œdème inflammatoire sans induration des tissus adjacents à la base de la tumeur, dure au toucher et ressemblant à sa surface à un chou-fleur.

La tumeur est arrachée par torsion; il vient avec elle un lambeau de muqueuse urétrale. Puis, ablation au bistouri du vestibule et de la plus grande partie de l'urètre sectionné à un quart de pouce de la vessie. Etablissement d'une fistule sus-pubienne. Dans les suites, fistulisation vaginale obligeant la malade à porter une garniture vulvaire. Au bout de trois mois, la malade revient portant à droite une adénopathie inguinale néoplasique profonde. Cachexie marquée. Pas d'intervention. La malade mourut dix mois après avoir consulté un médecin pour la première fois, et cinq mois après l'intervention.

Examen microscopique. — Epithélioma à cellules de transition.

OBSERVATION XXIII.

(H. VINEBERG, in VENOT et PARCELIER.)

Femme de 36 ans, 3 enfants. Souffre depuis six mois de brûlures à la miction. Bon état général. Sur le bord du méat, tumeur qui envahit les deux tiers de l'urètre entourant le canal, mais paraissant plus épaisse en arrière et latéralement. Apparence granuleuse, saigne facilement au toucher. Muqueuse vaginale saine. Ganglions indemnes. La cystoscopie montre le sphincter vésical, la muqueuse vésicale normaux. Extirpation large de l'urètre sectionné tout près du sphincter vésical. Sonde à demeure. Incontinence dans la suite. Tentative de réfection d'un nouvel urètre à l'aide d'un lambeau de la paroi vaginale antérieure. Echec.

Examen microscopique. — Epithélioma pavimenteux.

La malade était encore en vie dix ans après l'opération.

OBSERVATION XXIV.

(EHRENDORFER, in VENOT et PARCELIER.)

Femme de 62 ans, 3 accouchements. Dans la région inguinale droite, on trouve un ganglion lymphatique, à peu près gros comme une orange. Vulve béante, la paroi antérieure du vagin est en partie prolabée à la suite d'une ancienne déchirure du périnée. Autour du méat, dans l'étendue d'une pièce d'or entre les petites lèvres molles et normales, entre le clitoris sain et le bourrelet urétral envahi, seulement à sa partie antérieure, on peut voir une tumeur ulcéreuse sécrétant un exsudat purulent, mal coloré et mal lié. Ce néoplasme semble déchiqueté par la présence, à sa surface, de nombreuses excroissances mamelonnées. Les bords présentent une infiltration dure, un peu douloureuse, s'étendant le long du tiers antérieur de l'urètre, en l'embrassant circulairement, ce qu'il était facile de sentir après l'introduction d'un cathéter. Le méat se trouve au milieu de la tumeur en partie recouvert par les papilles ulcérées.

L'urine pouvait être évacuée sans difficulté. Opération le 21 juillet 1897.

Extirpation avec résection de la moitié antérieure de l'urètre, environ. Suture à la muqueuse du vestibule. Sonde à demeure. Sort guérie au bout de trois semaines, urinant normalement. Les ganglions inguinaux ne furent pas enlevés.

Au microscope : Carcinome à cellules épithéliales pavimenteuses. Un an et demi après, la malade était en bonne santé.

OBSERVATION XXV.

(O. BOSSE, *in* KARAKI).

R... (R.), 57 ans, 8 grossesses. Il y a six mois, a remarqué que son urine était mélangée de sang. Il y a trois mois, douleurs à la miction et la malade constate, à ce moment, la présence d'une petite grosseur à la vulve. Depuis six semaines, fréquentes et violentes envies d'uriner, le dernier jet étant souvent mélangé à du sang frais. Embonpoint moyen, anémie assez prononcée.

Le méat urinaire est entouré par une tumeur proéminente, grosse comme une noix, déchiquetée en forme de chou-fleur, qui s'insinue dans le vestibule de la vulve en haut jusqu'à 2 centimètres en avant du clitoris, latéralement jusqu'à 1 centimètre et demi des petites lèvres. Cette tumeur est ulcérée près de sa base, sa superficie saigne un peu. La palpation n'est pas douloureuse. Le méat est situé au milieu de la tumeur, vers la droite et au-dessous de son centre; ganglions inguinaux indemnes.

Opération le 5 mars 1897; incision circulaire en tissus sains à 1 centimètre de la tumeur. Excision du pédicule. Suture de l'urètre sectionné à la muqueuse vaginale. Sonde à demeure. Le 11 mars, ablation de la sonde, le 18, guérison complète, continence parfaite.

Au microscope : Carcinome typique.

OBSERVATION XXVI.

(H. VINEBERG, in VENOT et PARCELIER.)

Mme X..., 64 ans. Depuis six mois, douleur à la miction et depuis deux mois, hémorragie rapportée à une origine génitale. A l'examen, tout autour de l'urètre, mais surtout à gauche et en haut, ulcération à bords indurés, saignant au moindre contact, à surface granuleuse semblant se prolonger sur la muqueuse urétrale. La palpation du canal fait sur une sonde, permet de reconnaître que l'induration ne dépassait pas 1 cm. 5, à partir du méat urinaire. Pas de rétention d'urine. Extirpation de la tumeur. Guérison. La malade, revue cinq mois après, a le jet d'urine légèrement dévié en arrière, mais il n'y a pas de rétrécissement.

Examen histologique (Brault). — Epithélioma pavimenteux.

OBSERVATION XXVII.

(WICHMANN, in KARAKI, 1908.)

Femme de 43 ans, 12 grossesses, vient consulter pour une adénite inguinale double. Induration annulaire inégale du méat se continuant dans la partie supérieure de la vulve sans intéresser la muqueuse.

Excision de la tumeur avec les trois quarts de l'urètre et des deux adénites. Guérison avec continence. Carcinome.

OBSERVATION XXVIII.

(BOURSIER, Bordeaux, 1908.)

V... (Madeleine), 69 ans, 6 grossesses. Début, il y a un an, par des sensations de brûlures en urinant qui deviennent de plus en plus prononcées. Il y a deux mois (juillet 1900), elle s'aperçoit de la présence, au niveau du méat, d'une petite tumeur de la grosseur d'un pois. Elle est très douloureuse au toucher. La malade a beaucoup maigri, perdu l'appétit et les forces.

A l'excision de la vulve, entre les petites lèvres, tumeur grosse comme une noisette, rouge, dure, adhérente, non saignante et non ulcérée. Elle entoure comme d'un anneau l'orifice urétral qui est invisible au centre de la tumeur et présente une forme étoilée. Cathétérisme facile. Le toucher vaginal montre que la tumeur n'a pas dépassé le tiers antérieur de l'urètre en profondeur. La vulve et le vagin sont sains. Pas d'adénopathie inguinale. Le 5 octobre 1900, extirpation de la tumeur, l'urètre sectionné est suturé à la muqueuse vestibulaire de façon à reconstituer un méat. Sonde à demeure. Continence parfaite. Sort le 20 octobre. L'examen histologique conclut à un adénome en voie de transformation maligne.

OBSERVATION XXIX.

(BOURSIER, 1908.)

Mme O..., 52 ans, pas de grossesses.

Il y a deux mois, légères difficultés pour uriner, mictions plus fréquentes et plus douloureuses aboutissant, le 21 janvier 1908, à une crise de rétention aiguë. Cathétérisme possible seulement avec une petite sonde en gomme n° 14.

Le 23 janvier, nouvelle crise de rétention, la malade entre à l'Hôpital du Tondu. L'examen révèle une tumeur très dure, irrégulière, bosselée, immobile et peu douloureuse au contact, entourant le méat urinaire. Elle s'étend en profondeur à la partie inférieure du canal à 2 centimètres environ. Au delà, les tissus paraissent sains. Latéralement, elle s'étend de 2 à 3 centimètres et paraît aller jusque sur les bords des branches descendantes de l'ischion. L'urine n'a jamais contenu de sang. Il n'y a pas de retentissement ganglionnaire. Opération le 29 janvier 1908 : Extirpation de la tumeur, l'urètre est sectionné à 2 centimètres du méat. Suture de l'urètre à la muqueuse vaginale. Sonde de Pezzer. Suites normales, la malade ne souffre plus, elle urine spontanément et sans douleur. Pas d'incontinence.

Examen histologique. — Epithélioma pavimenteux tubulé.

OBSERVATION XXX.

(P. MOUTON, *in* VÉNOT et PARCELIER.)

Mrs. M... (C.), 56 ans, 3 enfants, accuse une douleur à la miction et un écoulement dont elle ne peut dire s'il vient de l'urètre ou du vagin. Parfois en marchant, douleur vive au niveau des organes génitaux externes, parfois l'urètre est si douloureux qu'elle ne peut rester assise sans souffrir. Opérée d'une tumeur de l'urètre il y a quatre ans, puis d'une deuxième en juin 1909.

A l'examen (30 novembre 1907), au niveau du méat dilaté, pôle inférieur d'un polype, gros comme un pois; la tumeur prend naissance sur la paroi inférieure de l'urètre. La tumeur ne saigne pas facilement, mais le passage de la sonde ramène un peu de sang. Epaissement de l'urètre peu marqué. Pas de ganglions.

Le 12 décembre 1907, résection du tiers inférieur de l'urètre. Guérison. Continence.

Examen histologique. — Adénome en voie de transformation maligne.

OBSERVATION XXXI.

(PUPPEL, *in* VENOT et PARCELIER.)

Femme de 45 ans, primipare. En 1902, polype gros comme une fraise, en 1903 gros comme une pomme. Il se ramollit tous les mois, la malade arrache des lambeaux de chair de sa surface.

En 1907, tumeur grosse comme un œuf, en chou-fleur, brune, un peu sphacélique, molle. Excision de la tumeur avec 3 centimètres de l'urètre.

Guérison. Continence.

Examen histologique. — Adénocarcinome papillaire gélatineux.

CONCLUSIONS

I. — Le cancer primitif de l'urètre chez la femme est une affection rare.

II. — En présence de troubles urinaires, il faut pratiquer un examen systématique et complet du canal urétral.

III. — Les polypes urétraux, relativement fréquents, sont susceptibles de dégénérer en tumeurs malignes, d'où l'importance de leur diagnostic et de leur traitement.

IV. — Le traitement du néoplasme reconnu doit consister dans la résection totale ou partielle du canal, ou dans l'emploi du radium; dans ce dernier cas, on s'adressera de préférence à la « curiéthérapie à distance ».

V. — L'extirpation des ganglions doit précéder toute intervention chirurgicale, dans le cas d'adénopathie. Si celle-ci est absente on se tiendra dans l'expectative, prêt à intervenir si les ganglions apparaissent.

VI. — La curiéthérapie doit être le seul mode de traitement dans le cas de lésions très étendues, ou chez des femmes très âgées.

VU : *Le Doyen,*

C. SIGALAS.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président,

J. DUVERGEY.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 10 décembre 1928.

Le Recteur de l'Académie,

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

- AUVRAY. — Cancer primitif de l'urètre chez la femme. *Soc. anat.*
Paris, 1904.
- BATTLE. — Cancer primitif de l'urètre chez la femme. *The Lancet*,
1893-1901.
- BOURSIER. — Deux cas de cancer primitif de l'urètre chez la femme.
Journ. de méd. de Bordeaux, 1908.
- BROTHERS. — Report of a case of primary carcinoma of the urethra.
The American J. of obst. and Gyneco. 1902.
- BROSE. — Carcinom der urethra. *Zeit. f. Gebursch u. Gynak.*, 1904.
- BULLOCK. — Urethral growths. *Am. Pract. Prat. and News*, 1893.
- CONDAMIN. — Épithélioma de l'urètre antérieur traité par le radium
Lyon chirurgical, 1921.
- CRUTCHER. — Supra pubic cystostomy mawamen for a cancerous
obliteration of the urethra. *Am. J. Dermatology and genital
diseases*, 1907.
- CROSSEN (H.-S.). — Primary cancer of the female urethra, plastic
work and late results. *The Am. Gynecolog. Soc.*, Philadel-
phie, t. III, 1913.
- CONFORTI. — Carcinome primitif de l'urètre chez la femme. *Cl.
chirurgicale*, 1908, p. 313.
- DUMNY. — Des tumeurs péri-urétrales chez la femme. Thèse de
Paris, 1893.
- DAVID. — Épithélioma primitif de l'urètre chez une femme. *J. Soc.
méd. de Lille*, 1899, p. 89.
- DEITZER. — Sur le carcinome primitif de l'urètre. Berlin, 1893.

- DUVERGEY. — Des tumeurs polypôides du méat urinaire chez la femme. Thèse de Bordeaux, 1902.
- EHRENDORFER. — Cancer primitif de l'urètre chez la femme. *Arch. Gynécolog.*, 1904, t. LXVIII.
- GAYET. — Cancer de l'urètre. *Lyon médical*, 1901.
- GIBSON. — Carcinoma of the female urethra. *Tr. Am. Genit.-Urin. Surgery*, 1910, p. 370.
- GRUNA. — Abnomal growths in femali urethra. *Roc. Kansas M. Soc.*, 1895.
- GAUTIER. — Quatre formes différentes de polypes et de papillomes urétraux. *Soc. Pr. d'Urol.*, Paris, 1926.
- HARTMANN. — Cancer primitif de l'urètre chez la femme. *Ann. gynéc.*, 1893.
- LESÈVRE. — Cancer de l'urètre chez la femme. *Soc. anat. de Bordeaux*, 1906.
- LEGUEU et CHÉRON. — De la voie sous-symphysaire pour l'uréthrotomie externe chez la femme. *Ann. des organes génit.-urin.*, 1903.
- Guérison par radiumthérapie d'un cancer de l'urètre inopérable. *J. T. V. d'Urologie*, 1914.
- LEGUEU et DUVAL. — L'ablation de l'urètre antérieur chez la femme avec urétrostomie vaginale. *Ann. des maladies des org. génit.-urin.*, 1903.
- LEVIS. — Primary carcinoma of the female urethra. *Ann. of Surgery*, 1908, t. XLIV.
- JACQUART. — Contribution à l'étude du traitement du cancer primitif de l'urètre chez la femme. Lyon, 1910-1911.
- MAC-MURTRY. — Cancer primitif de l'urètre chez la femme. *Annals of Surgery*, 1908.
- MANTON. — A case of primary cancer of the female uretra. *Tr. Americ. Gyneco. Soc.*, 1910.
- MANSON. — A case of primary cancer of the female urethra. *Surg. Gyn. Obst.*, 1910.

- NADAL. — Epithélioma du tiers inférieur de l'urètre chez la femme. *Journ. méd. de Bordeaux*, 1909.
- O'NEIL. — Primary carcinoma of the male and female urethra. *J. Urology*, Baltimore, 1921.
- O'CONNOR. — Primary carcinoma of the female urethra; report of a case treated by diathermy. *Urol. Revue*, Saint Louis, 1923, t. XXVIII.
- PALAIS. — Du cancer primitif de l'urètre chez la femme et de son traitement par la résection totale de l'urètre. Thèse de Lyon, 1912.
- PERCY. — Primary carcinoma of the urethra in the female. *Ann. gynec.*, 1903, p. 153.
- POMEROY et MILWARD. — A case of carcinoma of the female urether treated with radium. *Surgery. Gynec. et Obst.*, Chicago, 1922.
- PLUMER. — A case of carcinoma of the female urethra treated by partial resection of the urethra. *S. Med.*, Londres, 1924.
- POUSSON. — Précis des maladies des voies urinaires.
- SCHRAMM. — Cancer primitif de l'urètre chez la femme. *Arch. fr. gynécol.*, 1899.
- SCHMIDT. — Cancer primitif de l'urètre. *J. Urolog.*, 1926.
- SERPH. — Cancer du méat chez la femme. Thèse Bordeaux, 1901.
- RALU. — Cancer de l'urètre chez la femme. Thèse Bordeaux, 1921.
- REED. — Mélando-sarcome of the female urethra. *Am. J. of Obstetric*, 1896.
- TAUTON. — Epith. primitif de l'urètre chez l'homme et chez la femme. *Gaz. des hôpitaux*, 1910.
- VÉNOT et PARCELIER. — Le cancer de l'urètre chez la femme. *Rev. de chirurgie*, 1921.
- VEINBERG. — Primary carcinoma of the urethra in woman. *Am. J. Med. Sc.*, 1912.
- WASSERMANN. — Epith. primitif de l'urètre. Thèse Paris, 1895.
- WHITEHOUSE. — Primary carcinoma of the urethra in woman. *Proc. Roy. Soc. Med.*, 1911-1912.

— Primary carcinôma of the urethra in women. *J. Obst. Gyn. Brit. Emp.*, 1921.

ZEITER. — Cancer primitif de l'urètre chez la femme. Würtzbourg, 1900.

Observations non consultées :

MAC-WEENEY, 1894-1895.

REED, 1896.

DUNCAN, 1924-1925.

PLANNER, 1924-1925.

